

TESIS

**PENGEMBANGAN MODEL PENERIMAAN
PENGGUNA APLIKASI VIDEO CONFERENCE:
MODEL PENERIMAAN TEKNOLOGI**



REYNALDI SIWALETTE

No. Mhs.: 195303137

**PROGRAM STUDI MAGISTER INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
2021**

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Berjudul

PENGEMBANGAN MODEL PENERIMAAN PENGGUNA APLIKASI VIDEO CONFERENCE: MODEL
PENERIMAAN TEKNOLOGI

yang disusun oleh

Reynaldi Siwalette

195303137

dinyatakan telah memenuhi syarat pada tanggal 27 Agustus 2021

Dosen Pembimbing 1	: Yonathan Dri Handarkho, S.T., M.Eng., Ph.D	Keterangan
Dosen Pembimbing 2	: Dr. Ir. Alb. Joko Santoso, M.T.	Telah Menyetujui
Tim Penguji		
Penguji 1	: Yonathan Dri Handarkho, S.T., M.Eng., Ph.D	Telah Menyetujui
Penguji 2	: Dr. Andi Wahyu Rahardjo Emanuel, BSEE., MSSE	Telah Menyetujui

Yogyakarta, 27 Agustus 2021

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Teknologi Industri

Dekan

td.

Dr. A. Teguh Siswanto, M.Sc.

Dokumen ini merupakan dokumen resmi UAJY yang tidak memerlukan tanda tangan karena dihasilkan secara elektronik oleh Sistem Bimbingan UAJY. UAJY bertanggung jawab penuh atas informasi yang tertera di dalam dokumen ini

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Reynaldi Siwalette

No. Mahasiswa : 195303137/PS/MInf

Program Studi : Magister Informatika

Konsentrasi : *Innovation of Computational Science*

Judul Tesis : PENGEMBANGAN MODEL PENERIMAAN
PENGGUNA APLIKASI VIDEO CONFERENCE: MODEL PENERIMAAN
TEKNOLOGI

Menyatakan bahwa penelitian ini adalah hasil karya sendiri dan bukan duplikasi dari karya tulis yang telah ada sebelumnya. Karya tulis yang telah ada sebelumnya dijadikan oleh penulis sebagai acuan untuk melengkapi penelitian dan dinyatakan secara tertulis dalam penelitian acuan dan daftar pustaka.

Demikian pernyataan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 25 Agustus 2021

REYNALDI SIWALETTE

INTISARI

Perkembangan teknologi yang terus meningkat seiring perkembangan zaman secara tidak langsung mempengaruhi pola hidup manusia. Pertemuan antara satu orang dengan yang lainnya sering dilakukan dengan memanfaatkan teknologi *video conference*. Ini dirasa praktis dan efisien bagi manusia karena dapat bertemu, bertatap muka secara langsung dengan orang lain tanpa memandang jarak jauh dan waktu. Aplikasi *video conference* adalah sebuah aplikasi yang dapat digunakan secara bersamaan antara satu orang atau lebih dalam suatu pertemuan secara jarak jauh. Beberapa aplikasi *video conference* yang berkembang dan sering digunakan pengguna sekarang ini seperti: Microsoft Teams, Zoom Cloud Meetings, Google Meet, Cisco Webex dll. Dalam beberapa tahun terakhir terjadi peningkatan yang signifikan terhadap penggunaan aplikasi *video conference*. Peningkatan penggunaan aplikasi *video conference* harus dilakukan penilaian pengguna agar dapat mengetahui efektivitas suatu aplikasi. *Technology Acceptance Model* (TAM) adalah model yang sering digunakan dalam penilaian penerimaan pengguna terhadap penggunaan teknologi yang baru. TAM dikembangkan pada penelitian ini dengan memperhatikan faktor *social presence* sebagai salah satu faktor yang mempengaruhi penerimaan pengguna. Tujuan utama dari penelitian ini adalah mengembangkan TAM dalam model penerimaan pengguna aplikasi *video conference*. Faktor *social presence*, sebagai faktor penting yang mempengaruhi penerimaan pengguna juga dibahas pada penelitian ini sebagai acuan dalam mengidentifikasi TAM dalam model penerimaan pengguna aplikasi. Metode *Structural Equation Modeling* (SEM) juga digunakan dalam penelitian ini sebagai metode dalam menganalisis data. Data yang digunakan pada penelitian ini berasal dari kuesioner yang dibagikan kepada partisipan dengan target minimal 200 responden dalam menunjang penelitian ini. Penelitian ini memberikan kontribusi dalam bentuk wawasan mengenai penerimaan pengguna aplikasi *video conference* dengan faktor *social presence* sebagai acuan dalam mengembangkan TAM. Diharapkan penelitian ini dapat meningkatkan penerimaan pengguna bagi sebuah teknologi yang baru.

Kata Kunci: *Video Conference, Technology Acceptance Model, Social Presence, Structural Equation Modeling.*

ABSTRACT

The development of technology that continues to increase with the development of the times indirectly affects human lifestyle. Meetings between one person and another are often conducted by utilizing video conferencing technology. This is considered practical and efficient for humans because they can meet, face-to-face with others regardless of distance and time. A video conferencing application is an application that can be used simultaneously between one or more people in a meeting remotely. Some video conferencing applications are growing and often used by users today such as: Microsoft Teams, Zoom Cloud Meetings, Google Meet, Cisco Webex etc. In recent years there has been a significant increase in the use of video conferencing applications. Improved use of video conferencing applications should be assessed by users in order to know the effectiveness of an application. The Technology Acceptance Model (TAM) is a model often used in the assessment of user acceptance of the use of new technologies. TAM was developed in this study by considering social presence as one of the factors that affect user acceptance. The main purpose of this study is to develop TAM in the video conference application user acceptance model. The social presence factor, as an important factor influencing user acceptance was also discussed in this study as a reference in identifying TAM in the application user acceptance model. Structural Equation Modeling (SEM) method is also used in this research as a method in analyzing data. The data used in this study came from questionnaires shared with participants with a target of at least 200 respondents in support of this study. This research contributes in the form of insights on the acceptance of video conference application users with social presence factors as a reference in developing TAM. It is hoped that this research can increase user acceptance for a new technology.

Keywords: Video Conference, Technology Acceptance Model, Social Presence, Structural Equation Modeling.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul “Pengembangan Model Penerimaan Pengguna Aplikasi Video Conference: Model Penerimaan Teknologi”. Tesis ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister pada Program Studi Magister Informatika Pascasarjana Universitas Atma Jaya Yogyakarta. Penulis menyadari dalam menyelesaikan tesis ini tidak terlepas dari dukungan, bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus untuk penyertaan-Nya sehingga tesis ini dapat diselesaikan dengan baik.
2. Bapak Dr. A. Teguh Siswantoro, M.Sc. selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
3. Bapak Yonathan Dri Handarkho, ST., M.Eng., Ph.D. selaku Ketua Program Studi Magister Informatika sekaligus sebagai Dosen Pembimbing Satu dari penulis, atas arahan, kesabaran dan waktu yang diberikan kepada penulis, sehingga tesis ini dapat diselesaikan.
4. Bapak Dr. Ir. Alb. Joko Santoso, M.T. selaku Dosen Pembimbing Dua dari penulis atas arahan, kesabaran dan waktu yang telah diluangkan untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan tesis ini.
5. Segenap Dosen Magister Informatika Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah mengajar dan membimbing penulis selama berkuliah di Program Studi Magister Informatika.

6. Papa Jan, Mama Wilna, Gwen, Jheza, Michelle, Oma Ima dan Oma Is, serta keluarga terkasih di Ambon untuk doa, dukungan moril maupun materiil yang diberikan kepada penulis selama berada di tanah rantau.
7. Sahabat serta teman-teman atas dukungan, doa serta waktu yang diberikan untuk mendengar keluh kesah penulis selama menyelesaikan tesis ini.
8. Seluruh partisipan pada penelitian tesis ini atas kesediaannya membantu penulis dalam memperoleh data penelitian.
9. Seluruh rekan-rekan seperjuangan Magister Informatika angkatan masuk Februari 2020, Dessy, Nuel dan Raymond untuk kebersamaannya selama menempuh perkuliahan.
10. Seluruh pihak yang telah membantu dan mendukung penulis yang tidak dapat disebutkan satu per satu, sehingga penelitian tesis ini dapat terselesaikan.

Penulis menyadari tesis ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun sebagai masukan untuk penyempurnaan penelitian tesis ini.

Akhir kata, semoga tesis ini dapat bermanfaat bagi semua pihak dan memberikan sumbangsih pengetahuan dibidang informatika.

Yogyakarta, 25 Agustus 2021

Reynaldi Siwalette

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
INTISARI.....	iii
DAFTAR ISI.....	vii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Aplikasi <i>Video Conference</i>	7
2.2 <i>Technology Acceptance Model (TAM)</i>	7
2.3 Hipotesis Penelitian	9
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	12
3.1 Tahapan Penelitian	12
3.2 Sampel Penelitian	13
BAB IV ANALISIS DATA	15
4.1 Data dan Analisis Deskriptif	15

4.2	Model Penelitian dan Pengembangan	24
4.2.1	<i>Direct and indirect effects</i>	24
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		26
5.1	<i>Direct and indirect</i>	26
5.2	<i>Theoretical Implication</i>	27
5.3	<i>Practical Implication</i>	27
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		29
6.1	Kesimpulan	29
6.2	Saran	29
DAFTAR PUSTAKA		31

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Indikator Penelitian	15
Tabel 2. Nilai Estimasi Kebutuhan	19
Tabel 3. Karakteristik Responden	19
Tabel 4. <i>Skewness dan Kurtois</i>	20
Tabel 5. Korelasi antar Variabel	22
Tabel 6. Uji Faktor Tunggal Harman	23
Tabel 7. Uji Multikolinearitas	24
Tabel 8. Nilai Model Fit Statistik	25
Tabel 9. Hasil Akhir <i>Direct and Indirect Effect</i>	26

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Konsep Dasar TAM	8
Gambar 2. Hipotesis Penelitian	10
Gambar 3. Tahapan Penelitian	12
Gambar 4. Hasil Analisis SEM	24

